







XVI

CAR

MAGNO HETRVRIAE DVCI.

Posſint ne Arte ſimplicia ueraq; Metalla gigni.

Alexandri Carerii Nobilis Patauini Diuiq; Andreæ Præpoſiti Accurata diſputatio.



PATAVII
L. P. Excude.

FRANCISCO MEDICI,

MAGNO HETRVRIÆ DVCI.

Alexander Carerius F.

EXoptaui iamdiu te-ſtimoniis pro facultate conſpicuis eximiam animi mei erga te obſeruantiam, flagransq; me tibi dicandi deſiderium patefacere, quod iam pridem præclara illa in Receptorem fratrem meum à te collata beneficia excitarunt, ſublimesq; tuæ uirtutes ſuo ſplendore incenderunt, quarum laudes, totum iam replent orbem, auresq; omnium adeo demulcent, ut nemo reperiatur (niſi aſſuetudine uel Natura perperam ſit affectus,) qui toto animo cunctiſq; ſpiritibus non te ueneretur &

colat, ornamenta animi tui non admiretur & celebret, Actionesq; tuas non commendet, ac magnifaciat, Hæc ea fuerunt quæ me non inuitum quidem, nec pugnantem, ne dum red didere procliuem, uerum insuper superna qua dam ui coegerunt ut te potissimum eligerem, cui ne dum mea studia, meosq; labores, quales quales sint, dicarem & consecrarem, uerum insuper me ipsum, animiq; mei partẽ supernam, quæ sola Dei munere re uera mea est, cum sola sit libertate donata; Et quoniam uirum magnum Magna decẽt, Principem autem magnũ ea sola decent, quæ magnitudine cæteris præstant, Propterea cum ego uiribus obscuris illustre opus formare non ualuerim, id saltem ratione rei de qua agerem præclarum, & Magno Principe dignum esse decreui, uersatus sum enim in generatione fossilium & Metallorum, quæ superat uires hominum, & solum in Naturæ Cælorumq; facultate, est posita. Metalla autem & fossilia ea sunt, quæ thesauros Principum suo splendore illustrant, suaq; copia opulentissimos reddunt. Quod si hos ingenii mei flores odoratus quam benigne fueris, eosq; tibi gratos fuisse nouero, Arbor tota unà cum fructibus quos productura est, ut Proserpinæ, & Hesperidum ramus immortalitati tuæ Amplitudinis dicabitur, & conse-

PROOEMIVM.

NAturæ opera adeò ſunt illuſtria, & præclara, adeoq́ ſublimi Arte elaborata, ut hominis ingenium nedum admiratione repleāt, ac ad ſui cognitionem inuitent, uerū inſuper in opificis Naturæ imitationē trahant, atq; alliciant, hinc uaria Artiū genera effluxerunt, quæ uel Naturæ inchoata opera perficiunt, uel Naturam ut homini licet imitātur ac æmulātur, huiuſmodi eſt Ars Medica Agricultura, Ars pingendi, ſtatuasuè formandi, & aliæ conſimiles, Nam humana Natura cum ualeat modo aliquo intelligere omnia, cupit etiā omnia auxilio ſuæ cognitionis efficere, propterea ſcrutatur ſingula, cuncta perquirit, ad omnia efficienda aggreditur, nilq́ intentatum omittit quod ſibi uel honeſtum, uel utile, uel cōmodum fore iudicet, Eorum autem ad quæ efficienda aggreditur, nonnulla fælicisſime perficit, alia attingit obſcurius, & ſumma difficultate, quædam nulla arte, nulloq́ labore ualet efficere, ſperarunt Aegyptiorum ſapientes ſe poſſe Arte ſub definito Cæli aſpectu & ex con

Opera Naturæ admirationem pariunt.

Ars nitit̃ æmulari naturam.

Nonnulli ea efficere tentarunt quæ humana Arte perfici nequeunt.

gruente materia Statuas conficere, quæ animam haurirent à Cælo & uiuerent; Non defuerunt Arabum nonnulli, qui Arte Medica polliciti sunt se hominem seruare posse ab interitu incolumen, è quorum numero fuerunt alii, qui Arti sublimandi nauantes operam ad efficiendum idipsum, quintam indagarunt essentiam, aurumuè potabile, cui facultatem seruandi hominem æternum cōuenire putarunt; At hi opera manifestarunt se primo seipsos, mox alios perniciosissime illusisse, quod etiam contigit illis, qui homines senio confectos Arte tē tarunt reddere iuuenes, & primæ ætatis florē iam consumptum & marcescentem reficere, ac innouare, ualet itaq; Ars nonnulla efficere, quæ Natura fieri conspiciuntur, ob quæ iure homo Admirabile Naturæ opificium, Mundi copula, Naturæ hymeneus, Mundi epilogus, Mūdus paruus nuncupari meretur, at non propterea ualet efficere omnia; Inter cætera quæ hominis ingenio perquisita, summo studio cura & diligentia tentata fuerunt, est metallorū generatio, ac præsertim auri & argenti, quæ ob miram utilitatem & communem usum, summopere ab hominum multitudine expetūtur, hinc ortum est Alchymiæ desiderium, pro qua Arte inuenienda potiusquàm addiscenda plurimi laborarunt, Nùm uerò id fecerint ratio-

ne recta, & facultate assequendi finem, uel leuiter & inaniter potius, lis adhuc est sub Iudice, nec facile est ueritatem inspicere, propterea cõsilium & institutum meum est breuibus de Alchymia uerba facere, quam Iasonis tempore nonnulli floruisse affirmant, idq; satis probabiliter, Velleris.n.aurei nomine intelligi librum uolunt ueterum more in pelle conscriptum, quo auri conficiendi scientia ea arte contineretur, quam Græci Chymiam uocant; Ardua sanè Philosophis omnibus uisa est ea quæstio, An metalla inuicem Artis beneficio permutari possint, Ideo uariæ extiterunt cum uulgi, tum sapientum opiniones, quam ego explicaturus, considerationem uniuersam in quatuor partes distribuam, Agam primo de metallorũ generatione, mox rationes nonnullas pro Artis confirmatione referam, Tertio contrariã sententiam cõprobabo, Demum aduersa fundamenta euertam.

Alchymia uetustissima.

Diuisio cõsiderationis in quatuor partes.

PRIMA PARS.

ORdiens igitur (ut ſum pollicitus) à metallorum generatione, quoniam tunc arbitramur rem ſcire, cum cauſas primas nouerimus, principia prima & uſq; ad elemẽta ut in procemio primi phyſicorum monet philoſophus, propterea per ſingula cauſarum genera progrediens ſingula explicare conabor à materia ſumpto principio; Plato in Timeo aquam cẽſuit metallorum proximam materiam, ſtatuit enim tria genera aquæ, quorum duo eſſent potiora, humidum unum, cuius generis eſt aqua fluens, alterum fuſile, qualia eſſe metalla affirmat, necnon Glaciem, & Grandinem, his addit genus tertium, ſub quo uinum, mel, oleum, & ſuccus continentur, adeo ut aſſerere uideatur metalla eſſe aquam aliquid paſſam. Ex aduerſo Ariſtoteles, qui Platonis gloriam obſcurare, ſuamq; illuſtrem reddere pro facultate conatus eſt, in calce tertii Meteorum materiam foſſilium ſtatuit exhalationem ſiccam & terream, materiam uerò metallorum exhalationem humidam & aqueam, quo in loco duas ui detur latenter erroris notas Platoni inurere,

De materia metallorum opinio Platonis.

Opinio Ariſtot.

Ariſtoteles Platoni aduerſatur.

primam quia asserit metalla esse genus aquæ, secundam quia uidetur asserere ut humores, ita metalla ex perpessione fluētis aquæ gigni, & esse aquam certo modo affectam, Nam inquit, Ideo Metalla partim sunt aqua, partim non, potestate enim materia eorum aquea est, nondum autem aqua, nec ex aqua, quæ aliquo modo affecta sit constant, ueluti uapores &c. Sic itaq; Aristoteles explicans sententiam suā latenter duo obiicit Platoni, quæ minime ab eius expositoribus animaduertuntur, ex quo constat quam sit utile, recte explicaturis Aristotelem, accurate perlegisse Platonem; Facile tamen est Platonem à calumnia uindicare, Plato enim latius quam Aristoteles aquæ nomen usurpauit, ideo tria posuit aquæ genera, & omne quod elemēto aquæ esset affine, uel ex aqua exuperante constaret, aquæ nomine nuncupauit, Nec propterea inficiatur metalla ex humida exhalatione gigni, esse corpora mixta, & per propriam suæ substantiæ formam siue ideā ab elemento aquæ distingui, quod ex eo constat, quia sub eodem genere constituit, ex eademq; materia gigni affirmat cum metalla, tum rorem, pruinam, & grandinem, nempè ex humido halitu non secus ac censeat Aristoteles, Ideo Proclus in Timeū, necnon Calcidius, ac insuper Olympiodorus in lib. meteorum as

Frequēter non intelligitur Arist. nō p̄lecto Platone.

Arist. cū Platone conciliatur.

firmant de materia Metallorum Aristotelem cum Platone idem sentire, ut etiam non dissentiunt dum de materia fossilium siue lapidum uerba faciunt, ambo enim terreum & siccum halitum eorum esse materiam affirmant, Qua de re cum hi duo humanæ sapientiæ Principes conueniant, leuiter potius, quam recta ductus

Georgius Agricola contra Arist. de generatione fossilium.

ratione Georgius Agricola libro quarto de causis subterraneorum ab utrisq; dissentit, q̃d facile me ostensurum spero sumpto ab his principio, quæ de materia lapidum ab eo dicũtur, Inquit enim ex halitu sicco lapides gigni non posse duabus potissimum rationibus, quarum

Rõprima.

prima est, quia ex huiusmodi halitu destituto humore nil compactum & solidum quales sũt lapides, gigni potest, nõ enim terra sine humore coagmentari, & necti ualet, sed humido destituta est ueluti harena ut fatetur Aristoteles

Rõ secũda

in secundo de Gene. & interitu cont. 49. Altera ratio est, quia si lapides ex sicco halitu gignerentur præsertim & frequenter in supera aeris regione fierent, cum ille sit locus huiusmodi exhalationi destinatus, quod esse falsum cum ex se constat, tum ab Aristotele conceditur; At uir hic in re conspicua conspicue hal-

Euersio opinionis Agricolæ.

lucinatur, errat primo in referenda sententia Aristotelis, non enim censet Philosophus ex solo sicco halitu humore penitus destituto la-

pides gigni,ſed ex halitu ſicco cum humore p̄ mixto, ita tamen ut terreus & ſiccus halitus dominetur,& à dominante nomen recipiat, rē autem ita ſe habere patet, tum ex primo meteorum ubi Ariſtoteles hos halitus ſemper eſſe permixtos affirmat, tum ex principio quarti meteorum,ubi perfecte mixta omnia ex ſicco & humido ut ex materia fieri aſſerit, tū ex ſecundo de Gen:& interitu cont.49. ubi mixta omnia ex quatuor cōſtare elementis docet, & ſine aqueo humore arida corpora coagmētari & iungi non poſſe affirmat; Plato etiam eiuſdem fuit ſententiæ,ideo in Timeo dixit,Terra deniq; ab aere indiſſolubiliter cum aqua coacta lapides generat. Ex his patet ſolutio primæ inſtantiæ,Nec maiori difficultate ſecunda diluitur,dum enim inquit Agricola, ſi lapides ex ſicco halitu fierent,præſertim in ſupera aeris regione producerentur,Reſpondeo tribus de cauſis ibi non gigni,primo ratione uelocis reuolutionis aeris concretionem halitus impedientis,ut in primo meteorum aſſerit Philoſophus,Secundo ratione inopiæ humoris, qui neceſſariò requiritur pro conſtituendo lapide, Tertio ratione qualitatis illius ſicci halitus, nam ſiccitas eius eſt ignea tenuis accommodata incenſionibus, non autem terrea & craſſa, qualem expoſcit lapidis concretio, his igitur

Plato idē ſentit.

Solutio ſecundæ inſtantiæ.

de causis uel lapides ibi non gignuntur, uel raro & ualde parui. At prætermissis his, quæ de lapidum materia dicuntur, ad materiam Metallorum reuertamur, quam diximus esse humidam exhalationem, Georgius Agricola in quinto libro de causis subterraneorum hanc quoq; sententiam duplici ratione euertere nititur, prima sumpta est ex copia, inquit enim uerisimile non esse tot halitus humidos simul concludi, ac unà conspirare, ut tantum argenti puri cæterorumq; metallorum generetur, quantum in Venis & fodinis cumulatum inspicimus; Altera ratio sumitur ex metallorum solutione, dum enim soluuntur, non in humidũ halitum transeunt, sed in aquam, ex qua sunt orta. At miror uirum hunc doctissimum tam leuia Aristoteli obiecisse, & ob tam leuia ab eius sententia desciuisse. Si enim sensui, rectæq; rationi fidem adhibuisset, qui sunt duces eorũ, qui rectè cupiunt philosophari, conspicue nouisset, non fieri transitum ex extremo in extremum nisi per congruentia media, inter elemẽta autem & perfectè mixta mediant duo halitus, propterea nunquam elementa primũ gradum perfectè mixtorũ constituunt, in quo primo gradu fossilia & metalla reperiuntur, nisi primo in halitus siue exhalationes transierint, quæ sunt mixta imperfecta, & uiæ ad exactam

De Materia Metallorum.

Opinio Agricolæ.

Rõ prima

Ratio. 2.

Contra Agricolã.

Duo Duces. Philosophorum.

mixtio-

mixtionem, quod sensibus etiam esse uerum percipimus, nam intuemur ignem & aerem dum miscentur incrassari, terram uerò & aquã attenuari, quæ elementa ita affecta exhalationes constituunt. Nam uapor humidus est, uel aqua rarior reddita, uel aer condensatus, exhalatio autem sicca est uel terra facta rara, uel ignis condensatus. Nec secus res se habere potest, quia opifex & proximus faber mixtionis est calor, materia uerò præsertim est aqua & terra, in quæ elementa cum calor agit, primo ea in halitus uel humidiores uel sicciores necessariò resoluit, quare metalla non proxime ex aqua, sed ex humida exhalatione gignũtur, Nec arduum est aduersa fundamenta euertere, nam ratio sumpta ex copia metallorum diluitur, quia etiam exhalationis magna copia in uisceribus terræ reperitur, & continenter noua facillime gignitur, quæ exhalatio nedũ ex terra & aqua uirtute radiorum solis elicitur, uerum etiam ex aere frigore terræ condensato producitur. Altera etiam ratio sumpta ex metallorũ solutione diluitur, Nam metalla soluuntur à calore igneo non quia ex aqua, sed quia ex materia aquea congelata constant, & cum soluuntur non transeunt in aquã, sed in fluentem humorem mixtum, qui si deberet & posset in sua proxima principia dissolui,

Soluuntur aduersæ rationes.

in halitum siue humidam exhalationem transiret; Colligamus itaq; ab Elementis ad exhalationes, ab his ad prima perfectè mixta Naturã progredi prima autem perfecte mixta sunt fossilia, & metalla, Nequè etiam eorum sententiæ subscribendum censeo, qui existimant primo ex humida exhalatione gigni metalla nonnulla simpliciora, minusq; perfecta, ex quibus deinde cætera omnia per exactiorem coctionem ac elaborationem producantur, adeo ut argẽtum & aurum sint metalla absolutissima, cætera uerò sint uiæ ad ea; Hoc inquàm omni ex parte uerum iudicari non debet, quod enim metallorum quædam sint simplicia, alia mixta inficiari non ualemus, proculdubio enim stagnum electrum & orichalcum sunt conflata ex simplicioribus metallis, at quòd principalia metalla ita se habeant ut unum sit uia ad aliud minime dicendum censeo, quoniam metalla sunt species eiusdem generis, species autem nõ ita per naturam sunt constitutæ ut una ad alteram dirigatur, sed æquè primo sub eodẽ genere continentur; Præterea ea quæ sunt subordinata, hac cõditione sunt prædita, ut posteriora sint magis composita præcedentibus ut cõspicuum est inductione de simplicibus corporibus, de mixtis consimilium partium, & de uiuentibus, metalla non ita se habent, non enim

Altera opinio de materia Metallorum.

aurum &argentum ſunt magis compoſita cæ teris,ſed æquè primo ex halitibus conſurgunt ac cætera,His accedit quod dātur metalla ca lidiora & ſicciora argento uel auro, & propte rea per coctionem nō poſſunt uerti in aurum , concocta enim calidiora redduntur & magis ſicca;&ea quæ magis ſunt cocta,nequeunt red di cruda ut ex quarto Meteorum eſt conſpi- cuum. At inquiunt ferèChymici omnes ex ha litibus primo ſulphur & uiuum argentum gi- gni,mox ex eis metalla conſtitui,quorum ſen- tentiam cum ſenſu & ratione pugnare facile conſtat,nam experientia compertum eſt in fo dinis aurum & argentum gigni, in quibus nil ſulphuris nilq́; uiui argēti reperitur; Præterea natura ſulphuris ab ea uiui argenti ſummope- re differt, & ideo non idem locus,neque eadē materia eſt accommodata generationi utriuſ- que,His accedit,quòd cum ſulphur ex Chymi corum ſententia ſit parens opifex & formator metallorum minime poteſt ſine contradictio- ne dici pars metallorum, cum efficiēs minime obire ualeat munera partium & materiæ, Miſ- ſam facio opinionem eorum,qui calcem & li- xiuium ut ait Albertus,uel ut inquiūt alii Cal cem & Ceruſam cenſent eſſe materiam metal- lorum,nam materia & forma inuicem referun tur ut ait Ariſtoteles in ſecundo phyſicorum

Opinio Chymicorum.

cont. 26. propterea si distincta fuerit materia, distincta erit forma, quod autem Natura pro gignendis metallis calce lixiuio & cerusa non utatur ita est conspicuum ut quod notissimũ.

Opinio propria.

Propterea existimandum censeo, uirtute radiorum solis per omnia meantium, primo elementa & presertim terram & aquam in halitus uerti, mox halitus illos purgari, tenues reddi, & congruente ratione permisceri, demum uerò ex halitu presertim humido pingui & aqueo ut ex materia proximè gigni singula simplicia metalla distincta inter se, ratione distinctionis efficientis proximi & materiæ, quamuis enim communis materia metallorum sit uapor, in quo aqua dominetur, non tamen id fit sine permixtione cum terra, quæ portio terrea modo maior est ut in uapore ex quo fit ferrũ, & ideo ferrum est nigrũ & rubigine abundat, Modo ea portio est minor ut in cæteris metallis, Quod sit necesse ut in metallis aliquid terræ reperiatur, ex eo constat, quia metalla non perlucida siue perspicua, sed opaca sunt, opacitas autem à terra inducitur, Ex his conspicuam esse censeo materiam cum distantem tum proximam metallorum. Explicationi materiæ congruente ordine succedit explicatio formæ, de qua duæ sunt opiniones, una est Galeni & multorum, qui sequuntur illum, Altera est Aristo-

Forma metallorum.

telis, Censuit Galenus temperamẽtum esse formam substantiæ metallorum, quæ sententia approbanda nõ est, quia metallum ut metallum, est substantia, temperamentum primarum qualitatum minimè est substantia, quod ex eo patet, quia tẽperamenta & primæ qualitates proxime mouent sensum, substantia sensu non percipitur, insuper uariantur sine uarietate substãtiæ eius, cui conueniunt, & opera efficiunt supra uires & gradum proprium, propterea est necesse ut à forma præstantiore dirigantur;

Opinio Galeni.

Reiectio.

His accedit, quòd si formæ rerum natura constantium essent qualitates & temperamenta, omnino cũ Veteribus Philosophis sentire possemus, solam materiam esse naturam & essentiam rerum, cætera autem esse affectiones & habitus earum, quod esse absurdum primo à Platone, mox ab Aristotele cumulatissime ostensum fuit; Propterea cum Aristotele dicendum censeo, Formam metallorum esse perfectionem & actum à temperamento distinctum, supponentem tamen temperamentum ut necessariam affectionem materiæ, ac mox utentẽ eo ut instrumento pro obeundis suorum munerum functionibus, ex cuius perfectionis & formæ uarietate consurgunt uariæ species metallorum, quæ a uariis uario modo numerantur, & à nonnullis plures, ab aliis pauciores es-

Opinio propria.

se dicuntur, Platonici & multi, qui eos sequuntur, putantes singulis planetis propriam respõdere metalli speciem, etiam existimasse uidētur tot esse metalla quot sunt planetæ, quibus recta ratione respondent, & a quibus pendent, ideo Aurum Soli tribuunt, Argentum Lunæ, Plumbum siuè album siuè nigrum siuè cinereum Saturno, Electrum Ioui, Aes & Ferrum Marti, Mercurio Stannum, uel ut alii inquiunt uiuum Argentum, Veneri demum orichalcũ, At horum metallorum, quæ relata sunt, profectò nonnulla & presertim orichalcum electrũ & stannum non simplicia, sed mixta sunt ex aliis, ideo si rationi & experientiæ credimus sex statui debent metallorum simplicium species, nam si materia metalli exacte congelari & omnino dura reddi non potest gignitur Argentum uiuum, si solida per congelationem redditur, uel terram in se purissimam habet optime permixtam, & consurgit Aurum, uel impurissimam & diminute permixtam & consurgit ferrum, uel medio modo se habentem, quod medium latitudine est præditum, & ex distincta ratione temperamenti tres consurgunt species metalli, Aes proximum sua impuritate ferro, Argentum proximum sua puritate Auro, Plumbum medium inter hæc, nam quamuis metalla summopere cum Planetis sint colliga

Metalla respondēt Planetis.

ta,non propterea numerus eorum a numero Planetarum oritur,cum planetæ ſint cauſæ cõ munes & diſtantes ut patebit in explicatione cauſæ efficientis.

Cauſa efficiens.

Quemadmodum de cæteris ita de cauſa efficiente ſentẽtiæ uirorum illuſtrium uariæ ſunt, Cenſent enim nonnulli metalla non ſecus ac animalia & plantas à ſimili ſpecie gigni, adeo ut aurum proxime ab auro, argentum ab argento producatur, Quorum opinioni ſubſcribendum nõ cenſeo, quoniam ea quæ ſimile generant,uel id faciunt per animam nutrientem, quæ metallis non conuenit, uel per qualitates primas alterantes ut elementa,quod etiam metallis minime per Naturam tributum eſt, non enim aurum ſuis qualitatibus ualet alterare argentum,ac illud in ſe conuertere,nec quoduis metallum aliud,Experientia enim compertum eſt magnam auri molem taugentem longo tẽpore exiguam portionem argenti minime eã in ſe permutare nec alterare quidem. Propterea inquiunt alii, ſulphur eſſe patrem metallorum,& cauſam eorum efficientem , a ſulphure enim inquiunt proxime coqui effici & formari metalla,hinc aiũt metalla omnia dum comburuntur Sulphur redolere.

Prima opinio.

Reiectio.

Secunda opinio.

Quam ſententiam in præcedentibus dum loquerer de materia cum ſenſu &ratione pugna

Reiectio.

re manifestaui nec arduum est experientiæ satisfacere, nam si dum comburuntur metalla, redolent sulphur, id euenit ob siccum & terreũ halitum cum humore aqueo permixtum; Propterea dicendum censeo, pro conficiendis metallis uaria efficientia esse ordinata, & cuncta ad eorum generationem conspirare, primum commune efficiens inter corpora est Cælum, Communia eius instrumenta sunt Lumen & Motus, quæ communia efficientia deinde reddũtur magis propria quatenus a distincto planeta manant, uel ei conueniunt, ac insuper quatenus distincta mensura in congruente loco & materia recipiuntur; Hinc rectè Auerroes prope calcem procemii in quartum meteorum inquit, nos non egemus ponere pro gignendis metallis aliam causam efficientem præter elementa & corpora cælestia, ut etiam se habet de generatione animalium multorum ex putri quemadmodum idem Auerroes in duodecimo metaphisicæ com: 18. affirmauit, & assero reddi magis propria per distinctionem planetarum, non autem per distinctionem Stellarũ firmamenti, quoniam firmamentum magis est commune agens, & ideo motus eius nuncupatur ab Aristotele in octauo physicorum 84. motus totius, nec non in duodecimo metaphisicæ cont: 43. ita aliqua in parte approbanda

Opinio propria.

est

est Academicorum sententia asserentium distinctis Planetis distincta respondere metalla nō quidem simplicia semper, sed uel simplicia, uel mixta, in quæ metalla suo lumine & motu influant uires suas, Efficiens adhuc magis proprium & proximum est qualitas proxime alterans & perficiēs generationem metalli, quæ qualitas nonnunquàm ab Aristotele dicitur calor ut in quarto meteorum, dum mixta gigni per coctionem affirmat, Coctio autem calore perficitur, nonnunquàm frigus ut in eodem quarto meteorum cap. 6. dū asserit, quæ à frigido coagulata sunt ab igne soluuntur, Metalla autem a solo calido igneo solui conspicuum est, nonnunquàm demum, dicitur esse siccitas ut patet ex calce tertii meteorum, ubi hæc uerba leguntur, Constituit autem omnia metalla exhalatio humida inclusa & presertim in lapidibus per siccitatem in unum coarctata & coagulata uelut ros & pruina cum segregata fuerit, sic itaque Aristoteles parum sibi constare uidetur; At si accurate conferentia generationi metallorum considerabimus, hæc minime inter se pugnare facile inspiciemus, Vt enim metalla producantur, quia sunt perfectè mixta, quorum generatio est per coctionem, & coctio per calorem, est necesse ut primo & proxime per calorem exhalationes permuten

Aristoteles à contradictione uendicatur.

pugnātia uerba Arist. conciliantur.

tur ac permiſceantur; Inſuper quoniam metal la ſunt corpora ſolida & denſa, ideo eſt neceſſe ut uapor ſiuè exhalatio illa humida ante congelationem denſetur, id autem ſit auxilio ſicci terrei cum frigore iuncti & in lapidum fibris & uiis uigentis; Ideo etiam Plato in Timeo dixit, aurum floreſcens per petram compactum eſt; Demum frigus ſua munera præbet, & contemperans calorem, & mixtum iam coctum ac elaboratum congelans, optime itaq; Ariſtoteles ſibi conſtat, & per uaria principia diſtinctaq́; inſtrumenta uniuerſam metallorum generationem explicat ac patefacit; Ex his etiam patere poteſt quid ſit Vena metallorum, quæ uulgo Minera dicitur, ea enim nil aliud eſt niſi terræ ſinus & locus congruenter pro generatione unius uel alterius metalli Cælo expoſitus, in quo cum materia tum temperamentū ac inſtrumenta proxima inueniantur generationi metallorum accommodata, & ratione uarietatis horum Vena quoq; ſiue Minera uaria & diſtincta eſt; At una ſe offert dubitatio pertinens ad metallorum generationem, quia inquit Ariſtoteles in calce tertii meteorum, quemadmodum ros & pruina gignuntur cū ſecreta fuerit, ita antequam ſecernatur oriuntur metalla &c. Quibus uerbis quid ſignificet Ariſtoteles non conſtat, Nonnulli ut Alexan-

Quid ſit Vena Metallorum.

Dubitatio.

der, Ludouicus Boccaferrea, & alii inquiunt denotari secretionem hoc est conuersionem exhalationis in aquam, quia metalla gignuntur antequam uapor in aquam uertatur, ros & pruina econtra; At dubium est de pruina, quia ea quoq; gignitur ante conuersionē exhalationis in aquam ut patet ex primo meteorum; Cui obiectioni respōdet Ludouicus Boccaf: inquiens Aristoteli parum fuisse curæ exēpla, propterea cum hoc de rore sit exemplum, mirum non est si ueritate caret; Hæc sententia approbanda non est, primo quia Aristoteles ut in cæteris ita in tradendis exemplis accuratissimus fuit; Secundo quia hoc non est exemplum, sed declaratio generationis metalli cū comparatione & differentia a generatione roris; Tertio quia conuersio uaporis in aquam minus proprie secretio dicitur. Propterea alii probabilius inquiunt, per secretionem significari exitum & eleuationem uaporosæ exhalationis supra terram, nam metalla fiūt in uenis & fibris terræ, ros autem & pruina ex uapore supra terram eleuato, & à terra secreto; Quæ explicatio etiam dubia est, primo quia iā proposuerat philosophus in principio disputationis de metallis se uerba facturum de his, quæ sub terra gignuntur, ideo inutiliter idem repeteretur; Præterea dum philosophus ea uerba

Alexāder Lud: Boccaf:

Alia opinio.

profert, de materia metallorum uerba facit non de loco, nec per solam loci differentiam differt metallum à rore & pruina; Propterea dicendum censeo, Aristotelem tunc sequi Platonem, nam Plato in Timeo loquens de metallorum generatione, similiter eam comparat cum generatione roris & pruinæ, inquiens materiam roris & pruinæ esse aquam hoc est aqueam, & uaporosam exhalationem dum ab igne & aere hoc est ab exhalatione sicca & aerea magna ex parte fuerit derelicta, materiam uerò metallorum esse eandem exhalationem a solo igne hoc est uehementi calore derelictam, adeo ut differentia generationis eorum tradita primo à Platone. mox ab Aristotele approbata, in hoc sit posita, ut metalla fiant & congelentur ante secretionem uniuersæ exhalationis siccæ & quodammodo aereæ, Sunt enim metalla mixta perfecta, ex omnibus elementis conflata, à quibus solum secernitur calor ignis uehemens, at non uniuersa exhalatio calida & sicca cum aerea permixta, a materia autem roris & pruinæ dum congelatur secernitur, uel omnino, ut in generatione roris, uel magna ex parte, ut in generatione pruinæ exhalatio illa minus calida & sicca ad naturã aeris uergens & congelatur exhalatio humidior & magis aquea, ideo ros & pruina nõ sunt

Opinio propria.

mixta perfecta, sed solum per magis & minus durum distinguũtur ab aqua, & uapor aereus potius includitur in meatibus pruinæ, quàm sit de eius essentia, de metallis aũt secus se hẽt.

Finis Metallorum.

At iam occasio nos monet, ut cum finis cõsideratione huic primæ parti finẽ imponamus, finis duplex esse dicitur, unus generationis, Alter rei genitæ, finis generationis metallorum est ipsamet forma, qua presente metallum dicitur genitum & sua natura præditum, finis autem metalli iam geniti dicitur esse cum perfectio & absolutio Mundi, est enim Mundus specierum plenitudo ut in Timeo dixit Plato, tũ usus eorum, uarias enim homini utilitates præbent metalla ut est conspicuum, Vtilitates ex metallis consurgentes uel a natura ducunt ortum, ut ex ferri natura & conditione pendet quod conducat scissioni lignorum & similibus aliis effectionibus; Vel oriuntur ex lege, quod eis conuenit dum uertuntur in numos, qui a lege sumpsere nomen, lege autem constitutum est, ut metalla & presertim Aurum & Argentum sint preciosa, quia præter id quòd sunt perfectè mixta, solida, diu permanentia pura, etiam sunt rara, quia paucis in locis mole exigua & summa cum difficultate gignuntur, propterea cum tam difficile sit metalla gigni, iure merito quæritur An Arte aliqua per ho

Vtilitas duplex.

Metalla cur præciosa.

minis curam & diligentiam gigni queant. Ex hactenus in hac prima parte explicatis facile modo est definitionem metalli colligere, Definiuntur profectò a uariis uario modo metalla, Ego tamen cæteris derelictis ita definienda esse censeo, Metallum est corpus perfectè mixtum, similium partium ex dominante humida exhalatione genitum, a cælesti calore in uenis Terræ per congruentes mensuras luminis & motus elaboratum, & frigore congelatum; Et si quis de loco generationis metallorũ dubitet, quia nedum in uisceribus Terræ, uerum etiam in fluminibus nonnullis, qui ob id celebres sunt aurum gigni uidetur, nam grana auri cum granis harenæ eorum fluminum inueniuntur permixta, & Carpiones pisces præciosi eis nutriri dicuntur, insuper existimarũt Arabum Sapientes & præsertim Auicenna in nubibus quoque omnis generis metalla gigni posse, & præter cætera dixit in Persia cum coruscat decidere nonnunquam corpora ærea similia sagittis hamatis, ac etiam portiones ferri, quæ liquefieri nequeunt; His obiectionibus satisfaciẽs, dico in fluminibus nec inueniri materiã proximam metallorum, nec seruari causas efficientes eorum, propterea gigni non posse, & ea grana auri quæ cum fluminum harenis inueniuntur permixta, non in Alueo flumi

Definitio metalli.

Dubitatio de loco generationis metallorum.

In fluminibus nõ gigni metalla.

nis genita sunt, sed in uenis & sinibus montiū, & commissuris lapidum, per quas mox aqua fontium fluminis transit, eaq; secum defert; Neque etiam putandum est illis granis auri nutriri pisces, quoniam metalla minime nutrire ualēt animalia ut docet Arist. in prima part: probl. 42. & ratio est, quia quæ nutriunt solui debent a calore uiuentis, calor uiuentis est complicatus cum humido, a calore humido metalla non soluuntur, sed solum a calore sicco ut in quarto meteorum docet philosophus, & experientia patefacit, Hinc fabula & commentū censeri debet id quod uulgo dicitur de Strutio, quod nutriatur ferro, non enim id animal ferro alitur, sed eo delectatur, & frequenter capita clauorum & clauos deglutit, eos tamen una cum excrementis reiicit, Valent metalla alterare modo aliquo ea corpora cum quibus elixantur, & propterea a Medicis non inaniter nonnunquam cum medicamentis permiscentur, solui tamen a calore humido & nutrire minime ualent; De altera autem difficultate an metalla gigni possint in nubibus, constāter asserendum censeo id fieri non posse, ratio est, quia metalla summa cum difficultate gignuntur, & exposcunt uaporem quendam pinguē, uirtutem uenæ mineralem, temperamentum loci proprium, & sedem aliquam, in qua cum

Carpiones non nutriri auro.

Strutium non nutriri ferro.

Non inaniter permisceri nonnunquam metalla cum medicamentis.

ſint grauia, aliquandiu requieſcant, & definito tempore gignantur ac perficiantur, quæ in aeris regionibus & nubibus minime inueniũtur, hinc Arabes falsò affirmant enſes Alemanicos ex ferro fieri in nubibus genito; potius cẽſerem lapides nonnullos poſſe aliquando in cẽtro nubium gigni, & cum fulguribus uibrari quam metalla, quoniam lapidum generatio facilior eſt, & materia generationi lapidum quã metallorum accommodatior, in centro nubiũ congregari poteſt, ex qua ſolidisſimi lapides parui tamen gignantur, qui cum nonnunquã unà cum fulguribus decidant, non propterea ſunt eſſentia & natura fulguris ut falsò multi credunt, ſed aliquid ex euentu cum fulgure iunctũ, Natura enim & eſſentia fulguris ignea eſt non terrea, cum fulgura uelocisſime ferantur, meent per uias & poros tenuisſimos, comburant ſiluas, euellant plantas, & latisſima mœnia euertant, quæ ne dum ab exiguo imo nec a maximo lapide fieri poſſent, Et hæc hactenus de principiis, generatione, locoq; generationis metallorum.

Poſſe lapides nõnullos denſos & ſolidisſimos in nubibus gigni.

Natura fulguris non lapidea ſed ignea eſt.

PARS SECVNDA.

IAm cumulate satis ut meo instituto inser-uire duxi, communia & prima capita expli-caui ad metallorum generationem pertinen-tia, Sequitur modo ut cominus ad rei conside rationem accedamus, & perpendamus An re uera humana Arte gigni possint metalla sim-plicia, quæ sint eiusdem speciei cum genitis a Natura, Mihi autem rem hanc consideráti ua rii occurrunt uiri profectò celebres summaq́; auctoritate illustres, è quorũ numero est Ma-gnus Albertus, Timon, Ludouicus Boccafer-rea, qui quamuis sit anceps, tamen Alberti sen tentiam rationi magis consentaneam iudicat, Hi uariis rationibus & experientiis Alchymiã uerè esse Artem, uerèq; posse gignere metalla nituntur ostendere, quarum ego potiores re-feram, Quod ut methodo aliqua efficiam, qua tuor considero capita, ex quibus ducuntur, ac tanquã ex fontibus hauriũtur, ostensiones oẽs pro astruenda uel destruẽda Arte Alchymiæ, ea aũt sunt, Cõditio Artis, Natura Metallorũ, Conferentia generationi eorum, ac demum experientia; primo si ad Artis conditionem ui resq; conuertimur, ita poterimus pro parte Al chymiæ argumentari, Ars uel Naturam æmu latur, uel eam perficit, ut asseritur ab Aristote

An Arte gigni pos sint me-talla.

Opinio asserẽtiũ id fieri posse.

Ostensio-nes oẽs ex uno qua-tuor capi tum sunt ducendæ.

Ostensio-nes ex na tura & cõ ditionib. Artis de-promptæ.

le in ſecundo libro de Naturali auſcultatione cont:79.uel demum eam uincit & ſuperat, ut aſſeritur in principio Meccanicarum quæſtionum, Si æmulatur Naturam, poterit per eius imitationem metalla generare, ſi perficit, longè magis id poterit efficere, cũ perficiens præferatur ei quod perficitur, Si demum ſuperat, ne dum poterit ea efficere quæ gignuntur natura, uerum etiam longè præſtantiora; Præterea quod ualet efficere extrema, eſt neceſſe ut etiam ualeat efficere media, arte producuntur elementa ut ignis ex ligno, oleo, & ſimilibus, quæ ſunt uiliora metallis, producuntur plãtæ per Agriculturam, Animalia per artem paſtorum, Apes & Veſpæ ex Cadaueribus taurorũ & æquorum, quæ præſtant metallis, quare eſt neceſſe ut uiribus Artis ualeant effici etiam media, qualia ſunt foſſilia, & metalla. Inſuper homo ex ſententia Ariſtotelis in tertio de anima cont.5.& 8.& 37.eſt natus omnia intelligere, & per cognitionem omnia fieri, quare eſt natus cognoſcere omnia conducẽtia generationi metallorum, Si autem ea eſt natus cognoſcere, quoniam etiam eſt natus imitari naturã, & eſt præditus manibus, quæ inſtrumenta inſtrumẽtorum dicuntur in tertio de anima 37. ſequitur ut etiam ualeat auxilio cognitionis, imitationis, & manuum, metalla generare, De-

mum quia Ars est habitus mentis, quæ præest Naturæ utitur cognitione & consultatione, quorum Natura est expers ut dicitur in secundo de naturali auscultatione, pficit opera Naturæ ut in eodem libro asseritur, Naturam superat ut dicitur in principio libri Meccanicarum quæstionũ, propterea iure præfertur Naturæ, Si autem est ea præstantior, etiam poterit illa efficere, quæ per Naturam fieri possũt, imo præstantiori modo, cum Ars sit nata perficere Naturam, eiq; dignitate præferatur, hinc Aristoteles in primo Rhetoricorum asseruit, ea, quæ fieri possunt arte, & Natura, lõgè melius fieri arte, quam Natura tantum, Ita Plato in decimo de Republica Mundum non Natura, sed consilio & arte factum asseruit, indicans Artem præstare Naturæ; Ex artis itaq; uiribus & facultate colligimus, Metalla posse arte fieri. Id ipsum satis aperte inspiciemus, si ad secundum caput nempè ad essentiam & cõditionem metallorum conuertemur, Metalla enim sunt corpora consimilium partium, quæ satis proxime ex primis principiis pendent, & ex prima elementorum compositione consurgunt, propterea satis sunt simplicia, nec tot includunt compositiones, & materiæ gradus, quot animalia & plantæ, ex quo colligere ualemus eorum generationem satis esse facilem,

Ostensiones sũptæ ex natura metallorum.

difficiliorem autem esse illam Animalium & plantarum, quare si Arte fiunt Animalia & plā tæ ut fieri compertum est, longè facilius fieri poterunt Metalla; Præterea sententia est Aristotelis in secundo libro de Gen: & interitu Elementa per unam qualitatem conuenientia facilius inter se permutari, Metalla inter se ualde conueniunt, & satis cōsimilis sunt Naturæ, quare facile erit ea inter se permutare, & præsertim quia inspicimus nedum similia, uerum etiam cōtraria inter se frequenter permutari, ut ligna uiridia in carbonem, & aquā in ignē, His accedit, quòd ratio ob quam corpora uaria inter se permutantur est communis eorū materia, nisi enim in materia conuenirent, nec uicissim agerent, nec permutarentur, ut dicitur in primo de Gen: & inter: cont: 43. Metalla ne dum in prima, uerum etiam in proxima materia, quæ est humida exhalatio, conueniunt, quare cum sint ualde simplicia, summopere cō similia, & in proxima materia conueniant, inter se permutari facile poterunt; Quæ omnia confirmantur, quia proculdubio non est magis absurdum ex uno metallo fieri aliud destructa forma unius, & genita ea alterius, quā ex parte tauri uel leporis uel piscis fieri partē hominis sumpto ab Arte Coquinaria principio, & per coctionem in uentriculo & uenis e-

laboratam facta conuersione, cum autem hoc quotidie fieri sine admiratione intueamur, cur inficiabimur metalla magis inter se conuenientia uicissim Arte mutari posse? Præterea omne non exacte coctum natum coqui, omneq́ impurum natum expurgari purumq́ reddi, potest munere Artis coqui & expurgari, habet enim Ars facultatem & instrumenta expurgandi & coquendi, at metallorum quædã sunt imperfecta non pura non exactè cocta, ut Iuppiter, & Saturnus; Alia impura tantum, ut Venus, & Mars, quæ tamẽ sunt nata perfici coqui & expurgari, quare poterunt Arte coqui & exactè expurgari, Metallum autem exactè coctum & purum, uel est Aurum uel Argentum, quare ars Naturam sequens, eam perficiens, finemq́ exactissimè quærẽs, principia hæc à Natura recipiens, ualebit auxilio ignis, cæterorumq́ instrumentorum metalla perficere, ac uerum argentum & aurum efficere; Ex his itaq; patet, Naturam & conditionem metallorum ne dum Alchymiæ non esse aduersam, uerum potius maxime esse accommodatam mutuæ permutationi efficiendæ per artem.

Ostensiones sũptæ ex conducentibus generationi metallorum.

Eadem sententia etiam approbanda uidetur, si conuersi ad tertium caput conducentia generationi, mutuæq́ permutationi metallorũ consideramus, Gignuntur metalla auxilio ca-

loris congruenter temperati, in manu autem est artis calorem cum frigore ad libitum qua uis mensura & ratione cõtemperare, Nec quia unus calor producatur ab igne, alter a radiis Solis, propterea inter se distinguuntur, omnis enim calor est eiusdem speciei ultimæ, & eodẽ modo operatur, alioquin primæ qualitates nõ tantum quatuor essent, sed longè plures; Insu- per necessaria est congelatio pro metalli per- fectione, quæ etiam arte induci potest; præte- rea non ubiquè gignuntur metalla, sed locum certum & definitum exposcunt, at in faculta- te est artificis locum sibi eligere, & quo uolue rit modo illum aptare ac disponere; Præterea certam & definitam exposcunt materiam, nõ enim ex quo uis corpore proximè fiunt, sed ex halitu humido conditionem argenti uiui includente, cum quo halitus sulphureus co- quens sit permixtus, at artifex hæc quoque auxilio ignis uiui argenti & sulphuris sibi pa- rare ualet, cum itaq; in facultate artificis sit locus, materia, efficiens, & instrumenta pro gi- gnendis permutandisuè metallis, colligendũ est in eius quoque facultate & uiribus esse po- sitam generationem eorundem.

Ostensiones ex experientia deprõptæ

Sed quoniam in attinentibus ad sensum cre- dendum est sensui, in attinẽtibus ad artem pre sertim fides adhibenda experientiæ, nam expe

rientia est mater Artium, quæ cum ratione iũ
cta congruente analogia ita se ad artem habe
re dicitur ut crura animalium se habent ad a-
nimal quemadmodum in explicatione primi
Aphorismi testatur Galenus, propterea ad
quartum & postremum caput conuertamur
nempè ad experientiam, hoc enim maxime Al
chymiæ conducere uidetur, Nam qui experiẽ
tiæ aduersatur, non amplius eget ratione, sed
sensu, & cum neget prima principia nostræ co
gnitionis sensum scilicet, negetq́ principium
artis quod est experientia, non amplius cum
eo disputãdum est, Si autem experientiæ adhi-
bemus fidem apud uarios huius artis aucto-
res legitur hac arte cum argentum tum aurũ
fuisse effectum, experientia cognoscimus pluri
mas hac arte fieri permutationes metallorũ,
Neq; ad hoc confugere licet, quòd non uerè
aurum & argentum generentur, sed aliquid
colore cæterisq́ qualitatibus simile, quod ui-
detur esse aurum cum non sit, ut Sophista uide
tur esse sapiens cũ re uera non sit, hoc inquàm
dicere non ualemus, quoniam nos per accidẽ-
tia propria ducimur in notitiam essentiæ re-
rum, nec alia nobis data est uia ad eam cogno
scendam, at accidentia propria auri uel argen
ti geniti in mineris, & geniti arte sunt eadem,
quare formam quoque & essentiam esse eandẽ

putandum est, Accidentia autem esse eadem sensu & experientia constat, nam color utriusque auri est idem, simili modo funduntur, malleo per omnem dimensionem extenduntur, apprimè sunt grauia, ignis iudicium per cinericium & cementum absque sui diminutione sustinent, cor recreant, & ita de cæteris idipsum est conspicuum; Præterea testantur Poetæ, carbones, poma, lignaq; uaria in lapides posse conuerti, qua de re Sillius cecinit.

Nunc Syllaris quos nutrit aquis, quo gurgite tradunt
Duritiem lapidum mersis inolescere ramis.

Et Ouidius libro 15. Metamoph: inquit
Medio tua corniger Ammon
Vnda die gelida est, ortuq; obituq; calescit
Admotis Athamantis aquis, accendere lignũ
Narratur, minimos cũ Luna recessit in orbes
Flumen hẽt Cicones quod potũ saxea reddit
Viscera quod tactis inducit marmora rebus
Crathis & hinc Sybaris, uestris conterminus oris
Electro similes faciunt auroq; capillos
Cui non audita est obscenæ Salmacis unda
Aethiopesq; lacus: quos si quis faucib. hausit
Aut furit, aut patitur mirum grauitate soporem. &c.

Et ne dum poetæ, uerum etiã Philosophi graues

ues id affirmant, Magnus Albertus testatur cuncta in nonnullis fluminibus madefacta & mersa in lapides uerti; Plinius quoque plurima consimilia refert; Demum experientia quotidie cognoscimus per insertionem ac immissionem surculorum plantam unam uerti in alteram, & ne dum plantas inter se permutari, uerum animalia quoque, ut uermes non alatos in alios præditos alis, ac etiam Exodi cap. 7. legitur, Magos Pharaonis ueros serpentes genuisse, quare lōgè magis cogimur fateri humana arte posse metalla gigni.

PARS TERTIA.

Ostensiones pro Alchymia destruēda

MAgni profectò, ac satis splendidi pro astruenda Alchymia præcesserunt apparatus, at si eos intimius considerabimus, satis leuibus niti fundamentis inspiciemus, & ex eisdem principiis ex quibus ducebātur rationes pro approbanda Alchymia, inueniemus longè firmiores duci pro ea euertenda & reiicienda, ut autem dempto tenebricoso inscitiæ uelo illustriorem intueamur ueritatem, cōuersi ad primum caput, primumq; fontem depromptū ex natura & uiribus artis, considerandum est, quod cum ars sit habitus mentis, sit qualitas & accidens, minime ualet suis uiribus efficere

ſubſtãtiam, nil enim ſua uirtute aliquid ſe præ
ſtantius producere ualet, propterea ſi nonnun
quam uidemus arte ſubſtantias gigni ut ab
Agricola plantas, & ab aliis artificibus Gip-
ſum, Calcem, & ſimilia, id effici putandum eſt
per illam artem, quatenus eſt pars Magiæ phy
ſicæ hoc eſt ut miniſtram naturæ, quæ noſcẽs
rerum phyſicarum uires, & agentia cum pa-
tientibus nectens, quaſi eorum hymeneus effi-
cit ut per Naturam tanquam per principem
cauſam ſubſtantiæ & corpora phyſica produ-
cantur, ut autem id efficere ualeat, tria requi-
runtur, primo ut artifex cognoſcat uires phy
ſicorum agentium & patientium, ſecundo ut
exactè exploratas habeat congruentes ratio-
nes ſiue proportiones, nec non & modos, qui
requiruntur pro conſtituendo illius rei tem-
peramento & educenda forma. Tertio ut in
eius manibus & facultate ſint poſita principia
& inſtrumenta pro re efficienda neceſſaria, ſi
unum horum deſit, non ualet artifex rem illã
efficere & conſtituere; His præaſſumptis aſſerẽ
dum primo eſt, artem nec ut cauſam principẽ,
nec ut inſtrumẽtum Naturæ, poſſe metalla ge
nerare, Non ut cauſam principem, quia ſic ut
patuit nulla ars ualet efficere ſubſtantiam, Nõ
ut inſtrumentum Naturæ, quoniam earũ triũ
conditionum, quas enumeraui, nulla ei conue

Tria ad Magiam requiſita.

nit, primo enim sũt nobis ignota potiora prin cipia, propria semina, & uires eorum, quæ metalla efficiunt, nam causa efficiens est Cælum suo lumine & motu, nec non calor ille sulphureus proxime alterans, coquens, & formans, hæc quamuis nobis sint nota quadam communi & confusa cognitione, tamen cognitione propria & distincta quatenus hoc uel illud metallum producere nata sunt nos maximè latent, & presertim nobis sunt occultæ cõgruentes rationes eorum, siue proportiones, quibus hoc potius quam illud metallũ efficitur, maximeq; omnium nos fugit modus, quo suum opus absoluunt, Tertio etiam in manibus nostris nostrauè facultate principia & instrumenta eorum minime sunt posita, Nos enim uice radiorum uitalium Solis utimur comburente destruenteq; igne, uice meatuum terræ congruente positione respicientium Solem, utimur uitreis ollis absque ulla differentia loci & positionis se ad Solem habentibus, Hæc ut maxime distant ab instrumentis Naturæ, & modus a modo, ita metalla, quæ uidẽtur arte produci, distant a ueris ac per Naturam formatis metallis; Iure itaq; Auerroes uir omni disciplinarum genere ornatus, acriq; iudicio præditus in paraphrasi de generatione animalium libro primo cap. primo hanc artem, siue potius

artis imaginem illusit, ac ut inutilem, homini perniciosam, non natam inueniri neglexit, & satis firmis rationibus e medio sustulit, ualet profectò ars purgare metalla, unum ab altero secernere, simulq; iũgere, at denuo nouam me talli simplicis speciem producere non ualet; Confirmantur hæc omnia, quia si arte gignũtur metalla, uel fiũt ex eadem materia ex qua fiunt per Naturam, uel ex distincta; Non ex ea dem, quia Natura ea gignit ex halitu humido a Sole producto, & in uisceribus terræ incluso, ex quo minime per Artem fiũt; Si ex distincta, sequitur ut etiam ea, quæ gignuntur, distincta sint, Rerum enim species habent certa & definita principia, ex quibus fiunt, per quæ definiuntur, & demonstrantur, & si secus se haberent, non possemus de illis scientiam habere, Scire enim est rei causam cognoscere quod illius est causa, & non contingit secus se habere ut dicitur in primo posteriorum; Colligamus itaq; si metallorum genitorum ab Arte & a Natura principia proxima uaria & distincta sunt, ea quoq; inter se differre, ac eorum non unam, sed distinctas fore definitiones & scientias, quare si Artis uires perpẽdimus, percipiemus uera metalla minime posse fieri Arte.

Ostensiones sumptæ ex natura Metallorum.

Idipsum iudicabimus si ad naturam metallorum cõuersi, eorum cõditionem inspiciemus,

Metalla enim cum qualitatibus parum alterã-
tibus ſint prædita,& expertia ſint animæ, nec
mutuo ſe alterare,nec ſimile generare ualent
ut elementa; Inſuper etiam quia ſemen non e-
dunt,ex quo procreentur ut faciunt uiuentia,
propterea artifex nec per eorum mutuam cõ
nexionem,nec per ſeminis illorum cum certa
materia coniunctionem,ualebit ita metalla ge
nerare ut Elemẽta,Plantas,& Animalia gene-
rat, Nequè etiam id facere ualet per nouam
mixtionem ex quatuor elemẽtis elaboratam,
quoniam nouæ mixta producere ſolius Natu-
ræ eſt munus,non Artis, Ars enim ſolum ua-
let diſtincta corpora iuxta ſe ponere & conne
ctere,non autem ueram mixtionem efficere,
quare longè minus poterit ex integro noua
metalla generare cum ſint corpora apprime
ſolida,ſumma difficultate nata gigni, & adeo
ſumma,ut a Natura lõgo temporis curſu pau
cis in locis illiſq; latentibus producantur,quæ
cum ita ſe habeant,quomodo poterunt Arte
citò,& ubiq; gigni cũ Ars ſit imbecillior quã
Natura,& ſolum munere Naturæ ualeat ſub-
ſtantiam generare;Nequè etiam illis aſſentien
dum cenſeo,qui cum ſe medios conſtituant in
quiunt duo eſſe metallorum genera,unum ab
ſolutum & perfectum, Alterum imperfectum
& diminutum,primum fatentur non Arte ſed

Natura ſolum gigni, Alterum uerò & Natura & Arte, non ſecus ac animalia imperfecta gigni poſſe, Cuius ſẽtẽtiæ fuit Egidius in quolibetis; At errant, quoniam omnia metalla ex duplici halitu permixto fiunt, quo non utuntur Chymici, & ideo eorum par eſt ratio, ſolũ eſt uera eorum ſententia de metallis compoſitis, quæ Arte miſceri & componi poſſunt, at non de ſimplicibus, imo de animalibus loquẽdo genita ex putri & ex ſemine non ſunt eiuſdem ſpeciei ut colligitur ex principio primi libri de Generatione animalium.

Oſtenſiones deductæ ex cõducentib. generationi metallorum.

At perpendamus ea, quæ ad tertium caput ꝑtinent, nempè conducentia generationi metallorum, ex eis enim exactè conſideratis manifeſte colligemus metalla non poſſe gigni Arte, Cenſent ferè omnes, qui eam Artem profitentur, metalla gigni definitis quibuſdam influxibus uirtutum Cæli diſtinctis à lumine & motu; Hos Peripatetici non concedunt, & ſi dantur ſunt homini apprime ignoti, nec ſubiiciuntur uoluntati & uiribus artificis, propterea ſi neceſſarii ſunt influxus pro metallorum generatione ut ipſi dicunt, quia non ſubiiciuntur humanæ facultati, non poterunt per eos ab homine Arte gigni metalla. Præterea gignũtur metalla conſenſione omnium in uiſceribus terræ definito quodam aſpectu lumine & motu

Stellarum,hic ne dum homini est ignotus, uerum insuper non est in hominis facultate, nec artifex tentans metalla generare eo utitur ut est conspicuum , Cum itaq; ea sint necessaria pro metallorum generatione, & ab Arte negligantur,nec subiiciantur Arti,nec sint posita in manu Artificis,ut semina in manu Agricolæ,conspicuum est inaniter Artificem laborare pro efficiēdis metallis; Confirmātur hæc omnia per ea,quæ in præcedētib. dixi de causa efficiente metallorum, Causa enim efficiens est Cælum suo lumine & motu contractis per definitam mensuram in congruente materia ad definitam & certam metalli formam producēdam,Cum autem artifex sine his, & secus nitatur metalla efficere,nil aliud quærit,& tentat,nisi absquè suo efficiente rem effectam constituere,absq; parente prolem, & demum sine principio rem a principio pendentem efficere, quod apprime est absurdum;Præterea si locū generationis consideramus, inquit Plato,uariis rerum generationibus esse in terris destinata loca uaria,Et asseruit Porphyrius,locum non secus ac patrem esse principium generationis,Ideo non ubique locorum quælibet plātæ,Mineralia,uel Animalia gignuntur, Quam rem Georgicorum libro primo elegantissime Virgilius expressit,inquiens

At prius ignotum terræ quam scindimus æ-
quor
Ventos & uarium Cæli prædiscere morem
Cura sit, ac patrios cultusq; habitusq; locorũ
Et quid quæq; ferat regio, & quid quæque re
cuset.
Hic segetes, illhic ueniunt fælicius Vuæ
Arborei fætus alibi, atq; iniussa uirescunt
Gramina &c.

Loci electio cum maxime sit necessaria pro rerum omnium generatione, presertim talis iudicari debet pro generatione metallorum, quæ paucis in locis & cum difficultate gignũtur, quare inaniter laborant artifices, qui seorsum a loco per naturam destinato generationi metallorum, nituntur ea producere. Ex his itaq; colligamus cũ artifici sint ignota principia, instrumenta, loca, & modi, quibus gignũtur metalla, & si sunt nota non sint in manibus eius, nec eis utatur, nec uti ualeat, minime ei datum esse ut metalla efficere ualeat.

Ostensiones ex experientia sumptæ.

Demum si caput postremum consideramus, & experientiæ credimus, eandem ueritatem lucidissime intuebimur, Experientia enim notum est, neminem per Alchymiam euasisse diuitem, sed omnes, qui ei nauarunt operam, tẽpus & facultates inaniter consumpsisse, nec unquam aliquis repertus est, qui fateri ualuerit

hanc

hanc Artem se uel inuenisse, uel ab alio inuentam didicisse, multi eam accurate indagarunt, multi pro ea inuenienda laborarũt, nemo sui uoti euasit compos, adeo ut multi ob auri desiderium hunc cursum cucurrerint, nemo metam attigerit, artes quæ in hominis sunt facultate quæsitæ inueniuntur, inuentæ manifestantur suis posteris uel aliis, hanc Artem nemo docet, nemo aliis eam aperit, nemo itaque eã inuenit, adeo ut in homine solum sui desideriũ pariat, mox eum fugiat & illudat, scribit Cardanus parentem suum accuratam Alchymiæ nauasse operam, & frequenter ut eam assequeretur allocutum fuisse immundos spiritus, at non propterea euasisse ditiorem, nec uoti fuisse compotem; Fertur de Nerone Imperatore magno sumptu, summa cura, uiribus demum enixe omnibus tentasse uires huius artis, ac ad id faciendum conuocasse illustriores artifices, at sua cura labore & diligentia nil aliud est assequutus, nisi quod exactissima experientia exactissime patefecit & nouit, artem esse inanem & despiciendam; At inquiunt, inuentos fuisse nonnullos, qui uiuum argentum in aurum cõmutarunt, & aurum uel argentum produxerunt, His respondendum est, quod uel eos color & similitudo fefellit, uel aurum permiscuerunt, quod auctum eduxerunt, quia impurius

redditum fuit, uel ſi nonnunquam contigit ut uerum aurum produxerint, id contigit a caſu forte fortuna & ualde raro, quia contigit ut auxilio congruentis aſpectus Stellarum & alio rum ei tunc conducẽtium id fecerint, proptea dum rurſus id efficere tentarunt, ſpe deluſi ſine fructu laborarunt, eorum autẽ quæ forte fortuna eueniunt ut non eſt ſcientia, ita neque ars eſſe poteſt, ab arte enim ut monet admirabilis Galenus, niſi ſemper, ſaltem ut plurimum res effectæ eueniũt, ſæpe mecum cõquæſtus eſt amicus quidam meus fide dignus, qui accuratisſime operam dedit Alchymiæ quia ſemel aurum effecit exiguæ quidem molis, uerumtamen quod cum frequenter mox tentauerit efficere, ſemper ſpe fruſtratus, impenſam & operam inaniter conſumpſit; Patet itaquè omnia capita ad Alchymiæ deſtructionem cõſpirare, & ne dum ea, uerum inſuper ipſammet Alchymiam ſeipſam conſumere, euertere, ac labefactare, Artes enim pro humana indigentia inuentæ & paratæ ſunt, ſi Alchymia uerè eſſet ars, ſe ipſam emoliretur, & ea, quæ ſunt homini utilia, inutilia redderet, utile homini eſt aurum & argentum, quæ ſi arte effici poſſent, communia iam eſſent hominibus, & in eorum manibus eſſent poſita, ac propterea ſuo uſu, ac utilitate deſtituta, ab omnibus pauci fierent, & negligerentur.

PARS QVARTA.

PEr declarata in præcedentibus, ne dum cõ ſtat Alchymiam non eſſe artem, & in ſola inani hominum ſpe & deſiderio eſſe poſitam, uerum inſuper conſpicuas eſſe cenſeo omniũ aduerſarum rationum ſolutiones, quas in hac poſtrema parte me traditurũ ſum pollicitus, propterea a multarum ſeparata diſtinctaq́; ſolutione ſuperſedebo, & ſolum potiora quædã difficultatum capita conſiderabo.

Perpendũtur attinẽtia ad artem.

Rationes primi ordinis ex natura & conditione Artis deſumebantur, pro quarum explicatione tria potiſſimum cõſideranda occurrũt, primum eſt, an ars dignitate & uiribus præſtet Naturæ, uel Natura potius præſtet Arti; Alterum eſt, cur ars imitetur Naturam; Poſtremũ an metalla per Artem, quam Magiam appellant, gigni poſſint; Hæc capita qua potero breuitate & facilitate explicabo. De primo dum inter ſe conferuntur Ars & Natura, multi Naturæ, alii Arti principatum tribuunt, uariaq́; pro oĩ parte afferuntur rationes, quibus prætermiſſis, dico, Artem dupliciter poſſe conſiderari, primo in ſe, & quoad ea quæ illi conueniũt ratione propria, Secundo ut iuncta Naturæ eiq́; ſuperadditam; In prima conſideratione aſſero Naturam præferri Arti, in altera uerò ar

Quæ præſtantior num Ars, uel Natura.

tem præſtare Naturæ; Vtraque aſſertio facile oſtẽditur, Quod Natura uiribus propriis præ ſtet Arti, patet, Natura enim eſt ſubſtãtia, Ars eſt accidens, Natura res ſerias efficit, ars imagines & umbras rerum, Narura abſoluit opera Dei, ars uerò hominis, Natura eſt agẽs principale, ars uerò eius inſtrumentum; Altera aſſertio nempè quod ars iuncta Naturæ Soli Naturæ ſeorſum conſideratæ præferatur, conſpicua eſt, ea nanque prolata fuit ab Ariſtotele in principio primi Rhetoricorum dicente, dum aliquid fit arte & Natura, longè melius fit arte ſcilicet complicata cum Natura quam Natura tantum. Eadem quoq; eſt cõſpicua ratione, quia ars iuncta Naturæ ultra Naturam aliquid addit, & includit Naturam, & aliquid ultra, propterea ars Naturæ iuncta ualet ſuperare ea, quibus per Naturam uincimur, ut patet de grauisſimorum põderum artificioſa eleuatione, quẽadmodum Ariſtoteles in principio ſuarum Meccanicarum patefecit; At inquiunt nonnulli Platonem in decimo de Republica principatum abſolutum tribuiſſe arti, non Naturæ, Reſpondeo id apprime eſſe falſum, nam Plato eo in loco non de humana arte loquitur, ſed de arte Diuina, quæ non diſtinguitur ab ipſo Deo, ideo inquit, Mundum eſſe genitũ arte hoc eſt eminenti ratione & conſilio Dei

Natura abſolute & ſuis uirib. p̃ſtat Arti.

Ars iũcta Naturæ ei præfertur.

Sententia Platonis

diuinæq; mentis, non Naturæ necessitate, & impetu corporum ut Democritus, Empedocles, & alii ueteres Philosophi existimabãt; Addũt Artem pertinere ad Mentem, Naturam infra Mentem esse positam, artem uti cognitione & consultatione, Naturam minime, artem demũ perficere Naturam, & propterea esse præstantiorem. Respondeo, Artem pertinere ad mentem, at non esse mentem, sed qualitatem & habitum eius, Naturam uerò esse formam substãtiæ; Et quamuis Natura non cognoscat, tamẽ ita pendet & dirigitur à cognitione Dei ut ars à cognitione hominis, propterea Natura dicitur ministra Dei, famula intelligentiæ non errantis, complens ac perficiens diuinæ prouidentiæ leges; Ars autem dicitur perficere Naturæ opera ut famula eius, non autem tanquã causa præstantior, quemadmodum ex sententia Porphyrii affirmauit Simplicius in secundo de Naturali auscultatione; Colligamus itaque artem cedere Naturæ cum Natura tamẽ iunctam, perfectionem aliquam ei superaddere, at pro generatione metallorum ars non potest iungi cum Natura, quia principia, quibus metalla per Naturam efficiuntur, minime in hominis facultate sunt posita.

Qũo Ars perficiat opera Naturæ.

Cur Ars imitetur Naturam.

Quærebatur secundo cur ars imitetur naturã, breuibus dico, artem iure imitari naturam, pri

mo quia natura dirigitur a Deo, quem omnia pro uiribus imitari conantur; Secundo quia Natura non errat nisi ex euentu; Tertio quia natura res efficit serias, Ars uerò umbras rerum, quæ eatenus commendantur quatenus res serias æmulantur, eisque sunt similes; Quarto quia Natura est efficiens principale, Ars uerò ministra eius, famuli autem pro facultate principem æmulari tenentur, ars per imitationem non ualet uera metalla efficere, quia in eius facultate non sunt posita principia physica, quibus ea generantur, solum per imitationem ualet formare nõnulla, quæ similia sunt ueris metallis, non secus ac Pictor & Statuarius imitari Naturam dicuntur cum conficiant imagines rerum Natura constantium, non autẽ res serias ut conspicuum est.

An metal la effici possint Magia.

Quadruplex Magia.

Tertio considerandum proponebatur, num metalla saltem per Magiam effici possint ut existimarunt nonnulli, pro cuius difficultatis resolutione accipiendum est Magiam multiplicem esse, Datur enim Magia diuina, Astronomica, Physica, & demum superstitiosa, quæ immundorum spirituum auxilio utitur, per Magiam diuinam non gignũtur metalla, ea enim in metallorum consideratione non uersatur, sed ut inquit Plato in Alcibiade primo Magia diuina qualis erat ea Zoroastri Deorum

est cultus; Nequè etiam gigni possunt per Magiam Astronomicam, nam ea nil aliud est nisi mortalium corporum ac materiæ cõpositio, & dispositio sub certo ac definito Cæli Stellarumuè aspectu pro recipienda uirtute, quæ a Stellis infunditur & formanda materia; At huiusmodi aspectus ualens metalla efficere ignotus est homini, Materia nata eum recipere pariter est ignota, imo exploratum est apud philosophos, Cælum esse causam communem, nec operari nisi lumine & motu, non autem influxibus ab eis distinctis, & nil efficere posse nisi instrumento & conspiratione proximarũ causarum, Nequè etiam putandum est per Demoniacam & superstitiosam Magiam gigni metalla, quoniam huiusmodi Magia non ars non scientia, sed illusio est reiicienda & negligenda penitus, quare si per Magiam producerentur, id fieret per Magiam naturalem, quæ censeri debet pars practica & usus scientiæ naturalis, & modo aliquo fructus eius, At per hanc fieri non posse iam in præcedentibus manifestaui, quoniam cum prima tum proxima principia physica, quibus metalla gignuntur, eorũq; congruentes mensuræ uel ignotæ sunt nobis, uel in nostris manibus nostraq; facultate minime sunt positæ.

At dicet aliquis hanc artem fortè per super-

An diuina reuelatione ualeat homini conuenire Alchymia.

nam diuinamq; reuelationẽ posse homini cõuenire, Quod etiam concedendum non cẽseo, quoniam dubitatio non est de modo inueniẽdi, addiscendiq; artem, sed de natura & conditione Alchymiæ in se & absolute, & ostensum est homini non posse conuenire; His accedit, quod si diuina reuelatione homini inspiranda ac infundenda esset, inaniter homines illi arti nauarent operam, cum labore, studio, & uigiliis inueniri & addisci non posit, sed Deum deprecari deberemus, ut eam nobis reuelare dignaretur, quæ si uni fuisset reuelata, posset illæ aliis eam patefacere, At nos historiis & longa temporum obseruatione cognoscimus id nemini contigisse, sed omnes inaniter laborasse; & suo labore ad hoc solum deuenisse ut simile aliquid ueris metallis effecerint, quo ut ipsi delusi fuerunt, ita alios fallere & illudere conati sunt; Et quamuis homo dicatur natus omnia cognoscere, non tamen cuncta ualet cognoscere distincte & exacte, sed saltem confuse & per communia quædam, exacte autem omnia cognoscere solum Dei est munus, ideo recte dixit Themistius in secũdo de anima id quod scimus est portio quædam minima si cõfertur cum his quæ ignoramus; Ex his patet quam facile diluantur rationes ad primum caput pertinentes.

Quõ sit natus homo cuncta cognoscere.

Nec

Nec maiori labore ille diluuntur, quæ ex secundo capite deducebantur, ex natura nempè & conditione metallorum, iam enim in præcedentibus assignata est ratio, cur extrema, elementa scilicet, & uiuentia subiiciantur humanæ arti, non autem media, qualia sunt metalla; Sed hoc consideratione dignum est num metalla inter se solum puritate & impuritate, & per magis & minus coctum distinguantur, uel etiam specie & forma seiuncta sint; Proculdubio qui censent sola puritate & impuritate distingui, summopere falluntur, nam metallorũ temperamenta propria, propriæ uires, propriæq; affectiones uariæ & distinctæ sunt, quare necesse est, ut etiam eorum substãtiæ sint uariæ & distinctæ; Quod confirmatur, quia metallorum nonnulla exusta sunt & calidiora argento & auro, magis autem calidum coctum & exustum ad pristinam puritatem redigi nõ ualet.

Considerantur p̃tinentia ad naturam metallorum

An metalla solum p magis & minus purũ ĩter se distinguantur.

At inquiunt assertores fautoresq; Alchymiæ posse arte sua cõfici corpus, quod lapidem philosophorum appellant, cuius facultate & uirtute mox cætera metalla & presertim aurum & argentum conficiantur, quo proculdubio nil absurdius dici uel excogitari potest, nã a corpore uno unius naturæ non ualent proxime uaria & distincta produci, distinctarum enim

Lapis philosophorum reiicitur.

ſpecierum principia proxima uaria ſunt, metalla autem maxime inter ſe diſtinguuntur; Præterea lapis ille uel eſt corpus ſimplex, uel mixtum, non ſimplex, quia eſſet unum ex quatuor elementis, ſi mixtum, uel eſt metallum, uel ne, ſi eſt metallum, iam patuit metallum unum non producere aliud, quare longe minus metallum unum poterit producere omnia, ſi non eſt metallum ſed potius lapis ut ab eis appellatur, hoc quoquè contingere non poteſt, tum quia unius rei unus eſt generationis modus, at metalla a Natura non per huiuſmodi lapidem formantur, tum inſuper quia metalla & foſſilia ſunt diſtincti generis, propterea unum non ualet alterum producere; His demum accedit, quod generatio proxime efficitur uel ab anima nutriente uel a qualitatibus primis uehementer alterantibus, quorum neutrum illi commentitio lapidi conuenit; At dicent fortaſſe, metalla ab huiuſmodi lapide alterari, reddi dura uel mollia, recipere non eſſentiam, ſed affectiones, ac ita mox ea inter ſe permutari, Quod etiam dici non debet, quia affectiones non ab externa cauſa inducũtur, ſed rei cuius ſunt affectiones ſequuntur eſſentiam, præterea ut dicitur in ſeptimo metaphiſicæ idem eſt agens diſponens, & inducens formam, quare ea diſponentia a primo agente diſtincta ſuperua-

canca sunt; Patet itaque rationes desumptas ex natura & conditione efficaces esse pro destruenda hac arte, inanes uero pro construẽda

Nec secus putandum est se habere de ostensionibus ex tertio fonte deductis, ex conspirãtibus scilicet ad generationem metallorum, Nam dicebatur locum, frigus, & calorem, quæ metallorum generationi conducunt, in Artificis facultate esse posita, rem tamen secus se habere, rationibus pro ueriore parte formatis manifestaui, At pro exacta difficultatum solutione duo ad hoc caput pertinentia occurrũt consideranda, unum est, an omnis calor siue ab igne siue a Cælo, siue ab alio corpore genitus sit eiusdem formæ & ultimæ speciei, Alterum est, quomodo a Cælo lumine & motu singulæ primæ qualitates producantur.

Perpendũtur ostensiones deductæ ex 3. capite.

Dum primo quæritur, an omnis calor sit eiusdem ultimæ speciei, quia de re hac opiniones sunt uariæ, Ego prætermissa opinionum uarietate, ostensionumq; relatione difficultatẽ ita resoluendã censeo, Assero nanq; calorẽ dupliciter posse cõsiderari, primo ratione sui & cum reduplicatione, Secundo ut instrumentũ est potioris agentis, in prima consideratione omnis calor uel sit igneus, uel aereus, uel uitalis, uel cælestis, eiusdem est formæ & facultatis, nam eius officium est solum calefacere; In secũ

An oĩs calor sit eiusdem speciei.

da autem consideratione secus se habet, instrumentum enim operatur uirtute & facultate primi mouentis & dirigentis, & propterea ob distinctionem dirigentis, nec non uirtutis ab eo pendẽtis, ac insuper ob uarietatem qualitatum cum eo iunctarum uariatur actio, & calor ob id modo quodam distinctæ speciei esse dicitur, adeo ut mirum non sit, si metalla quæ a calore & qualitatibus Cæli generantur, ab Artifice per calorem igneum gigni non possunt, per se itaque omnis calor est eiusdem ultimæ speciei, ex euentu tamen distinctæ speciei esse dicitur, & idipsum dicendum est de cæteris qualitatibus primis, nam de his se habet nõ secus ac de mare & fæmina, quæ dicuntur distingui inter se specie, non per se & ratione suæ essentiæ, sed ex euentu ut colligitur ex calce decimi metaphisicæ.

Qũo a cælo primæ qualitates pendeant

Sed altera dubitatio est obscurior, quomodo scilicet a cælo solo lumine & motu ne dum calor, sed cæteræ quoque qualitates primæ ualeant produci, qua de re uarii uaria dicunt.

Opinio Ioannis Pici.

Ioannes Picus uir cùm generis splendore, tùm disciplinarum ornamento illustris, in tertio suarum disputationum libro aduersus Astronomos cap: quarto, his uerbis nititur difficultati satisfacere, si quis quærat a me (inquit) frigiditatem nè cælum faciat per se, an ex acci

denti,respondebo,si quidem quæras quid seipso faciat cælum nulla media causa, fieri ab illo per se tantum calorem, cæteras qualitates ex accidenti,sicuti calor ipse per accidens frigefacit,Si uerò quid tanquam communis causa cũ secundis causis agat,agere illud per se tam frigiditatem,quam caliditatem,tam siccitatem, quàm humiditatem,&c.

Hæc sententia minime approbanda uidetur, quoniam cælum per se nullam primarum qualitatum producit,id enim ab aliquo per se primo dicitur produci quod ab eo ut tale est & cum reduplicatione producitur,Cælum ut lucidum per se solum illustrat, ut motum in orbem solum ualet res ex uno loco in aliũ transferre,cætera quæ sequuntur secundo quodam loco non autem per se primo produci dicuntur,nam uariantur ex uarietate recipientium, mediorum,positionis,distantiæ,& similium;nõ itaque cælum seipso & sine medio calorem efficit;Præterea dicere causam communem per se & primo formam aliquam propriam producere, est pugnantia proferre, munus enim communis causæ est solum uniuersæ & communiter ad rerum productionem cõcurrere; Propterea dicendum censeo,a cælo lumine & motu nullam primarum qualitatũ per se primo produci,& iure quidem, nam id quod est

Opinio propria.

commune uirtutem quandam communem omnibus salutarem effundere debet, huiusmodi est lumen & motus cæli, quæ duo instrumẽta eminentia uirtute, & seorsum ab omni oppositione omnes mortalium qualitates includũt, hoc designabatur ab Empedocle per mundũ Sphærum & amicitiæ; Vt autem distinctius appareat quomodo cæteræ qualitates ab eo pendeant, accipiendum est, aliquid ab alio pendere posse duobus modis, uel per se, uel ex euentu, proculdubio non ex euentu penitus hæc mortalia à Cælo pendent, non enim cum Democrito, Leucippo, & Epicuro sentiendum est, qui omnia ceco casu, & forte fortuna fieri existimabant, sed cuncta diuinæ prouidentiæ subiici putandum est, cum autem necesse sit mortalem orbem supernis lationibus esse continuũ ut omnis eius uirtus inde gubernetur quemadmodum in primo meteorum ab Aristotele asseritur, colligere debemus mortalia omnia aliqua ratione per se a cælo pendere, id q̃d ab alio per se pendet uel proxime, uel per medium ab eo pendet, a causa autem communi non proxime, sed per medium aliquod ea quæ propria sunt, nata sunt proficisci, propterea a cælo proxime & per se solum pendent illustratio & coniunctio siue secretio propinquorum agentium, hæc autem cum proxime a cælo pẽ

deant ad alium finem remotum & magis ultimum ordinata ſunt, poteſt autem aliquid dirigi ad alium finem duplici intentione, uel prima, uel ſecunda, lumen & motus prima intentione diriguntur ad cælorum perfectionem, et gloriam Dei, ſecunda uerò intentione ad hæc mortalia, ac ita non proxime, ſed per medium non prima ſed ſecunda intentione hæc mortalia producunt & ſeruant, & quia primarũ qualitatum præſtantiſsima eſt calor, ideo preſertim a lumine & motu calor producitur, qui cætera purgat, format, ac ſecernit, congruente tamen diſtantia, aſpectu, & mẽſura, cæteræ quoque qualitates ab eo ſeruantur, Nam cælum ex peripateticorum ſententia potius eſt cauſa conſeruans, quam efficiens mortalium, Hic eſt ordo pendentium a cælo auxilio luminis & motus, dum cælum conſideratur ratione totius, & preſertim ut motum motu diurno a motore primi mobilis, at dum cõſideratur ratione diſtinctarum partium, uariorumq; Planetarum, proculdubio putandum eſt ut uariarum partium animalis uariæ ſunt uirtutes, ita uariarum partium cæli uires & facultates eſſe diſtinctas, ratione quarum nonnulli planetæ uni præſunt, alii alteri, nõnulli unum, alii aliud efficiunt, ita in præcedentibus dictum eſt uariis elementis, uariisq; metallis uarios præeſſe

planetas,& cum uariis ſtellis uarias putemus conuenire uirtutes, non tamen exiſtimamus eas infundere in hunc mundum mortalem ſi-ne lumine & motu,ſed dicimus Stellam unam ſuo lumine & motu unũ efficere, aliam aliud, & iure profectò, quia inſtrumenta operantur uirtute ſui primi mouentis & dirigentis.

Influẽtiæ quomõ approbandæ & reiiciẽdæ ſint.

Ex his colligere ualemus influxus cæli aliqua ratione eſſe reiiciendos,alia uerò approbãdos & concedendos,reiiciendi ſunt dum tribuun-tur Stellis ſeorſum a lumine & motu, adeo ut putemus ſine lumine & motu Stellas in hæc mortalia agere,approbandi autem ſunt ut cõ iuncti cum lumine & motu quemadmodum manifeſtaui,& miror certè eorum,qui cæli di-ſtinctas partes nulla propria uirtute eſſe prædi tas exiſtimant;Hæc omnia etiam ſunt rationi apprime conſentanea,ita nanque cælum dupli ci ratione & modo redditur cauſa commu-nis, primo quia communi quodam lumine & motu eminenter omnia continet, ac uniuerſæ omnia perficit & fouet, ſecundo quatenus di-ſtinctis ſuis partibus diſtinctius ſingula ſeruat, ac ſua luce in lucem emittit.

Ex his patet quomodo ſtellæ uariæ uariiq; earum aſpectus conducant generationi diſtin ctorum metallorum,conſtat etiam quomodo a Cælo per ſe primo nulla mortalium qualita

tum

tum pendeat,ſed per ſe ſecundo pendeant om nes non tamen prima ſed ſecunda intentione; Et hoc eſt quod latenter indicauit etiam Alexander in ſuis quæſtionibus naturalibus libro ſecundo cap: uigeſimoprimo, dum nitebatur oſtendere ex ſententia Ariſtotelis horũ mortalium,nec per ſe nec per accidens eſſe prouidentiam,ſed medio quodam modo,&iure quidem,nam quod ſecunda intentione ab aliquo pendet, inter uere per ſe & omnino per accidens mediat,dicitur tamen per ſe non prima, ſed ſecunda intentione,ac etiam dicitur per accidens quatenus ab eo recedit quod primum eſt,Ita etiam uera eſt ea ſentẽtia Auerrois motorẽ cæli mouere cælum,ob mortalia non prima,ſed ſecunda intentione.

Prouidentia mortalium q̃uo ſit media inter per ſe, & per accidẽs.

At demum ut ad poſtremum caput deueniã, quod pertinebat ad experientiam,nil in eo ſupereſſe uideo quod egeat ſolutione, omnia enim ad illud pertinentia enucleata & explicata ſunt;Nam dicebatur uaria corpora in lapides poſſe conuerti,quod ego non inficior, nã per naturam,per uires, & facultates eius, per media,& inſtrumenta congruentia poſſunt lapides ex ligno alioue corpore gigni longa & magna præcedente alteratione congelatione, & permutatione,illi tamen lapides arte nõ fierent,et ſi fierent,non propterea fierent metal-

Perpendũtur attinẽtia ad experiẽtiã.

la, quæ difficilius & uiribus, mensuris, proximisq; principiis magis latentibus producuntur; His accedit, quod frequenter decipimur, putamus enim lignum esse conuersum in lapidem, quod tamen non uerè conuersum est, sed solum extrinsecus lapideo integumento est inuolutum per circunfusos halitus in lapidem commutatos, non enim lignum nisi multiplici permutatione potest in lapidem uerti; Ex lõga approbataq; experiẽtia demum solum colligere ualemus non Alchymiam, sed Artem sublimandi & instillandi utilem, salutarem, ac maximi faciendam esse, Eius enim auxilio uarias ex rebus uires elicere, uaria olea admirabilis uirtutis conficere, liquoresq; saluberrimos ex Naturæ fontibus haurire ualemus; Insuper opera & auxilio Artis sublimandi in notitiã multarum rerum physicarum perducimur; principiaq; eas constituentia cognoscimus, Ea enim est resolutio rerum in sua principia, qua resolutione nil est homini accommodatius pro indaganda natura rerum, Hanc itaq; Artem ingenio philosophico, menti sublimia indaganti, animo demum ingenuo & Regio ita accõmodatam, iudicaui semper, ut Alchymiam inutilem ac perniciosam; Qui Alchymiam profitentur, inani spe delusi, pollicentur maria & montes, quæ cum præstare non ua-

Commendatur Ars sublimandi.

leant,inſpicientes ſe fuiſſe deluſos,alios illude-
re tentant,ut ſuum damnum &dedecus aureo
mendacii uelo obuoluant,& quia ea quæ polli
centur uidentur hominis excedere uires , au-
dent ſui mendacii auctores facere Deos;
Hinc Apollinis commentitium illud reſpon-
ſum circunfertur.

Lapide aureato accepto,quem marē appellāt
Solem & hominem ſimul compactum
Namquè guttis eius aurum parit
Terra Aethiopiæ,unde formicarum genus
Aurum ducit,ſenſumq; fert & gaudet
Ponequè cum eo euaporationis coniugem ,
donec uertatur.

Aquam uerò ſacram alioquin expreſſam
Siue ſpiritum Cyprium,atquè Aegyptiæ
Crinium auratorum ſuccum,unge laminas
Deæ Luciferæ,atquè Veneris
Ignequè conflare,aurum auocans.

Ex his itaquè ſatis conſpicue patere cenſeo,ut
fundamenta & aduerſas rationes , ita Artem
fundamentis illis ſuffultam & nixam , inanem
leuem & negligendam eſſe,& ex hominum a-
uaritia originem duxiſſe,quæ cum ſit pernicio
ſum uitium , ſolum rei pernicioſæ ualuit eſſe
principium,ideo mirum nō eſt , ſi ex deſiderio
aſſequendi huiuſmodi Artem, innumera mala
prodierunt,Nonnulli ob eam tempus rem pre

ciosam consumpserunt, Alii diuitias suas uerterunt in fumum, Quidam non ualentes suo ingenio &, uiribus eam assequi, ad immundos spiritus confugerunt, a Sathana consilium & auxilium petierunt, qui cum ei se mancipauerint uice optati auri corpus, animam, cæteraq; bona miserè perdiderunt, legitur de uariis uario modo fuisse delusos, propterea uiri prudentis esse iudico nè ab arte, auctoreq; artis illudatur, ut eam illudat, negligat, & paruipēdat; Redeat itaq; hoc Monstrum in fauces auaritiæ, et auaritia in fauces Sathanæ unde prodierunt;

Ars tamen sublimandi saluti corporis animiq; ornamēto salutaris ac cōgruens seruetur incolumis, semper floreat, & omnibus suis numeris exactissime perficiatur.

Cum licentia Superiorum.

FEDERICI FRANGIPANIS
Foroiulienſis.

CVm tot præclaris animū facunde Careri
Natura ornarit dotibus alma tuum:
Munificæ gratus defendis iura parentis
Quæ ſibi fallacis uindicat artis opus:
Namq; acri ingenio tranſcendis nubila cæli,
Ac penetras terræ uiſcera mente graui:
Et mage præſtātes argēto inde hauris, & auro
Theſauros, tempus quos abolere nequit.

Eiuſdem

Dum nulla oſtendis poſſe Aurū pſici ab Arte
Diuitias ueras perficis arte tua.

ANTONII QVAERENGI

AD NATVRAM.

AEtheris magni, liquidiq́ꝫ ponti
Et ſimul terræ genitrix, & auræ,
Cui uiget miris animata formis
Machina mundi;

Vnde tot cæli nitidas ſub auras
Germinant rerum ſpecies, tot unde
Temporis tractu ſobolem perenni
Sæcla propagant.

Aureum uitæ genus approbante
Te meas uoces facilis merenti
Parca ALEXANDRO neat, & fugaces
Proroget annos.

Nam tui uindex decoris, tuæq́ꝫ
Laudis aſſertor uigili labore
Impiger falſæ rationis atras
Diſpulit umbras

Ac tuas ſedes temerè occupantis

Artis ignauos patefecit ausus
Dum parat quintæ sibi fabulosa
Semina formæ.

Iamq; mendaci male sana uitro
Abstinet, flammas fugit & nocentes
Turba, nec Maia genitum tenaci
Cumpede uincit.

Teq; nunc solam iuuenes, senesq;
Optimam rerum celebrant parentem,
Tu modò longum benefacta in æuum
Aequa repende. &c.

VINCENTII TAXELLI.

CLaruit innumeris, uario sed tēpore, natis
Quæ generat celebres, Vrbs Patauina, uiros,
At quibus innumeri diuerso tempore, nati
Fulserunt miri dotibus ingenii,
Hac unus nostra, rutilas ætate, Careri
Omni naturæ munere perspicuus,
Inde antiqua tuo sic fulget lumine mater
Vt cunctis nituit splendida luminibus.